

862.3067

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE



Re Application of:)
: Examiner: Not Yet Assigned
TAKEHIRO YOSHIDA)
: Group Art Unit: NYA
Application No.: 09/417,068)
:
Filed: October 13, 1999)
:
For: FACSIMILE APPARATUS,)
CONTROL METHOD THEREFOR, :
AND COMPUTER-READABLE)
STORAGE MEDIUM : December 6, 1999

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

CLAIM TO PRIORITY

Sir:

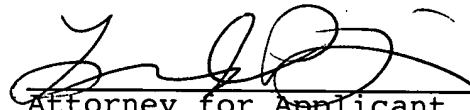
Applicant hereby claims priority under the
International Convention and all rights to which he is
entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following
Japanese Priority Application:

10-290951, filed October 13, 1998.

A certified copy of the priority document is
enclosed.

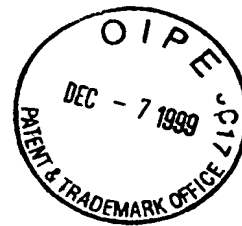
Applicant's undersigned attorney may be reached in our New York office by telephone at (212) 218-2100. All correspondence should continue to be directed to our address given below.

Respectfully submitted,



Attorney for Applicant
Registration No. 28,296

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
30 Rockefeller Plaza
New York, New York 10112-3801
Facsimile: (212) 218-2200



09/417068

(translation of the front page of the priority document of
Japanese Patent Application No. 10-290951)

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the
following application as filed with this Office.

Date of Application: October 13, 1998

Application Number : Patent Application 10-290951

Applicant(s) : Canon Kabushiki Kaisha

November 5, 1999

Commissioner,
Patent Office

Takahiko KONDO

Certification Number 11-3077124

日本国特許
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1998年10月13日

出願番号
Application Number:

平成10年特許願第290951号

願人
Applicant(s):

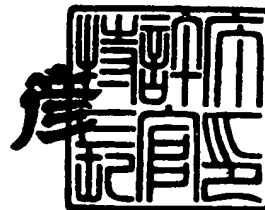
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年11月 5日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆彦



出証番号 出証特平11-3077124

【書類名】 特許願

【整理番号】 3588018

【提出日】 平成10年10月13日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 01/00

【発明の名称】 ファクシミリ装置及びその制御方法及びコンピュータ読み取り可能な記憶媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

 【氏名】 吉田 武弘

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100076428

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 大塚 康徳

 【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

 【識別番号】 100093908

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 松本 研一

 【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

 【識別番号】 100101306

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 丸山 幸雄

【電話番号】 03-5276-3241

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003458

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704672

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファクシミリ装置及びその制御方法及びコンピュータ読み取り可能な記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介したファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置であって、

インターネットを介して、セッションベース及びEメールベースのファクシミリ通信が可能な通信手段と、

選択された送信モードに応じて前記セッションベースまたはEメールベースの何れかのインターネットを選択し、その選択したインターネットを介したファクシミリ通信を、前記通信手段に実行させる制御手段と、
を備えることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 2】 前記制御手段は、前記送信モードが自動選択のとき、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択し、原稿サイズがB4 或いはA3であればセッションベースのインターネットを選択することを特徴とする請求項 1 記載のファクシミリ装置。

【請求項 3】 更に、発呼先への信号遅延時間を検出する検出手段を備え、
前記制御手段は、前記検出手段により検出した信号遅延時間が所定時間より長いときにEメールベースのインターネットを選択し、該所定時間より短いときにセッションベースのインターネットを選択することを特徴とする請求項 1 記載のファクシミリ装置。

【請求項 4】 更に、前記制御手段が選択したところの、前記発呼先へのファクシミリ通信に使用するインターネットの種類を、その発呼先に対応させて登録する登録手段を備え、

前記制御手段は、前記検出手段により信号遅延時間を検出するのに先だって、前記登録手段に登録されている情報に基づいて、今回の発呼先へのインターネットを選択し、選択ができないときに前記検出手段により信号遅延時間を検出することを特徴とする請求項 3 記載のファクシミリ装置。

【請求項 5】 更に、発呼先の外部装置の受信能力を検出する第 2 の検出手

段を備え、

前記制御手段は、前記第2の検出手段により検出した受信能力に応じて、送信時の原稿サイズを変更することを特徴とする請求項1記載のファクシミリ装置。

【請求項6】 前記制御手段は、前記受信能力に応じて、B4サイズ或いはA3サイズの原稿を、A4サイズに変換することを特徴とする請求項5記載のファクシミリ装置。

【請求項7】 プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介したファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置の通信方法であって、

選択された送信モードに応じて前記セッションベースまたはEメールベースの何れかのインターネットを選択し、

その選択したインターネットを介したファクシミリ通信を、セッションベース及びEメールベースのファクシミリ通信が可能な通信ユニットに実行させることを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項8】 前記送信モードが自動選択のとき、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択し、原稿サイズがB4或いはA3であればセッションベースのインターネットを選択することを特徴とする請求項7記載のファクシミリ装置の制御方法。

【請求項9】 プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介してファクシミリ通信を行う通信プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、

インターネットを介して、セッションベース及びEメールベースのファクシミリ通信が可能な通信工程のコードと、

選択された送信モードに応じて前記セッションベースまたはEメールベースの何れかのインターネットを選択し、その選択したインターネットを介したファクシミリ通信を、前記通信手段に実行させる制御工程のコードと、
を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項10】 前記制御工程のコードにより、前記送信モードが自動選択のとき、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択し、原稿サイズがB4或いはA3であればセッションベースのインターネットを選択

することを特徴とする請求項 9 記載の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介してファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置及びその制御方法コンピュータ読み取り可能な記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットを介したファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置として、例えば、Eメールベースのインターネット、或いは、セッションベースのインターネットを介したファクシミリ装置が提案されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、現在のインターネットを介したファクシミリ通信の規格は、ITU-Tでも勧告になっておらず、各メーカは独自の規格に基づいて開発を進めている。このため、インターネットを介したファクシミリ通信は、同一メーカ製の装置間でのみ実現できるにすぎない。

【0004】

また、Eメールベースのインターネットを介したファクシミリ通信においては、所謂プリミティブモードでの通信しかできないという欠点があり、セッションベースのインターネットを介したファクシミリ通信では、インターネットにて遅延が生じると、通信が不能になってしまうという欠点がある。

【0005】

そこで、本発明は、送信すべき原稿の情報を、インターネットを介したファクシミリ通信により確実に送信するファクシミリ装置及びその制御方法及びコンピュータ読み取り可能な記憶媒体の提供を目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本発明に係るファクシミリ装置は、以下の構成を特徴とする。

【0007】

即ち、プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介したファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置であって、インターネットを介して、セッションベース及びEメールベースのファクシミリ通信が可能な通信手段と、選択された送信モードに応じて前記セッションベースまたはEメールベースの何れかのインターネットを選択し、その選択したインターネットを介したファクシミリ通信を、前記通信手段に実行させる制御手段と、を備えることを特徴とする。

【0008】

また、例えば前記制御手段は、前記送信モードが自動選択のとき、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択し、原稿サイズがB4或いはA3であればセッションベースのインターネットを選択するとよい。

【0009】

上記の目的を達成するため、本発明に係るファクシミリ装置の制御方法は、以下の構成を特徴とする。

【0010】

即ち、プロバイダにダイヤルアップ接続し、所定のインターネットを介したファクシミリ通信が可能なファクシミリ装置の通信方法であって、選択された送信モードに応じて前記セッションベースまたはEメールベースの何れかのインターネットを選択し、その選択したインターネットを介したファクシミリ通信を、セッションベース及びEメールベースのファクシミリ通信が可能な通信ユニットに実行させることを特徴とする。

【0011】

また、例えば、前記送信モードが自動選択のとき、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択し、原稿サイズがB4或いはA3であればセッションベースのインターネットを選択するとよい。

【0012】

更に、上記の構成を実現するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体を特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係るファクシミリ装置の実施の形態を、図面を参照して詳細に説明する。

【0014】

〔第1の実施形態〕

図1は、本発明の第1の実施形態におけるファクシミリ装置を含むファクシミリシステムの全体構成を示すブロック図である。尚、当該システムに接続されるファクシミリ装置（FAX）Aの構成を破線の枠で示す。

【0015】

同図において、2はNCU（網制御装置）であり、電話交換網（PSTN）3と電話回線の端末（電話機4）とに接続されており、そのPSTNをデータ通信等に使用すべく、電話交換網との接続制御、データ通信路への切換え制御、並びにループの保持制御を行う。また、NCU2は、後述する制御部20から信号線20aを介して出力される信号レベルが「0」であれば、電話回線2aを電話機側に接続し、また信号レベルが「1」であれば、電話回線2aをファクシミリ装置側に接続する。尚、通常の状態では、電話回線2aは電話機側に接続されている。

【0016】

4は電話機である。6はハイブリッド回路であり、送信系の信号と受信系の信号とを一般的な手法によって分離し、後述する加算回路12からの送信信号を、NCU2を介して電話回線2aに送出し、また相手側からの受信信号をNCU2を介して入力し、信号線6aを介して後述する変復調器8に送出する。

【0017】

8は、ITU-T勧告V.8、V.21、V.27ter、V.29、V.17、V.34に基づいて変調及び復調を行う変復調器であり、信号線20bに出力された送信データを変調し、変調後の変調データを信号線8aに出力すると共

に、信号線 6 a に出力された受信データを復調し、復調後の復調データを信号線 8 b に出力する。この変復調器 8 には、後述する制御部 20 から信号線 20 c を介して出力される信号に応じて、各伝送モードが指定される。

【0018】

10 は、上記の ITU-T 勧告に基づく ANS am 信号を送出する ANS am 送出回路であり、信号線 20 d に信号レベル「1」の信号が出力されているときには信号線 10 a に ANS am 信号を送出し、信号線 20 d に信号レベル「0」の信号が出力されているときには信号線 10 a への信号の出力を行なわない。

【0019】

12 は加算回路であり、信号線 8 a の情報と信号線 10 a の情報とを入力し、それら入力された情報を加算した結果を信号線 12 a に出力する。

【0020】

14 は読取部であり、不図示の原稿台にセットされている原稿を一般的な手順によって読み取ることにより得られた画像データを、信号線 14 a に出力する。

【0021】

16 は記録部であり、信号線 20 e に出力された情報を順次 1 ライン毎に記録する。

【0022】

18 はメモリであり、読取部 14 にて読み取った画像データやその画像データを符号化したデータ、外部より受信したデータ、或いは受信したデータを復号化したデータ等を格納する。

【0023】

24 は操作部であり、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル、テンキー、*・# キー、セットキー、スタートキー、ストップキー、ダイヤルアップ接続の電話番号を登録するための登録キー、送信モードの選択ボタン、その他各種ファンクションキーを含み、押下されたキーに応じて、信号線 24 a にパルス信号が出力される。ここで、送信モードには、「自動」、「Eメールベース」、或いは「セッションベース」の 3 種類がある。

【0024】

22は、インターネット網の選択状況等を表示する表示部であり、信号線22fにクリアパルスが発生すると「自動選択」と表示する。その後、操作部24からの送信モードの選択操作に応じて、信号線24aに出力されるパルス信号に応じて、「インターネットを介したEメールベースの通信選択中」、「インターネットを介したセッションベースの通信を選択中」と表示する。この表示部22は、「自動選択」と表示しているときには信号「0」、「インターネットを介したEメールベースの通信を選択中」と表示しているときには信号「1」、そして「インターネットを介したセッションベースの通信を選択中」と表示しているときには信号「2」を、信号線22aに対して出力する。

【0025】

26は信号遅延時間登録部であり、インターネット網を介して通信を行なうときの信号遅延時間を、信号線26aを介して登録する。この信号遅延時間登録部26には、ワンタッチダイヤルの全ての宛先に対して、信号遅延時間を個別に登録することができる。

【0026】

28は原稿サイズ検出部であり、不図示の原稿台にセットされている原稿サイズを検出する。この原稿サイズ検出部28は、A4サイズ of 原稿がセットされているときには信号「0」、B4サイズ of 原稿がセットされているときには信号「1」、そしてA3サイズ of 原稿がセットされているときには信号「2」を信号線28aに対して出力する。

【0027】

30は、ダイヤルアップ接続先電話番号の登録部であり、ダイヤルアップする電話番号を信号線32aを介して登録する。

【0028】

31は、ワンタッチダイヤル接続先の登録部であり、操作部24の不図示のテンキー等により入力された接続先のプロバイダのIPアドレスと、そのプロバイダからPSTNを使用して送信する電話番号の情報とを、信号線31aを介して、操作部24の不図示のワンタッチダイヤルに対応させて登録する。

【0029】

32はファクシミリ装置(FAX B)である。34はインターネット・サービス・プロバイダ(以下、プロバイダと称す)A、36はプロバイダBである。そして、38、40はPSTN、42はインターネットである。

【0030】

20は、ファクシミリ装置Aの制御部であり、上述したファクシミリ装置Aの各構成の制御を行なうと共に、インターネットを介したセッションベースのファクシミリ通信を実行するか、インターネットを介したEメールベースのファクシミリ通信を実行するかを、操作部24にて入力された送信モードに応じて決定する制御を行なう。具体的な制御としては、送信モードが「自動選択」のときに、原稿サイズがA4であればインターネットを介したEメールベースのファクシミリ通信を実行し、原稿サイズがB4、或いはA3であればインターネットを介したセッションベースのファクシミリ通信を実行する。

【0031】

尚、上述の制御部20は、プログラムに従ってファクシミリ装置Aの全体を制御するCPU、そのCPUのプログラムや制御コードを格納したROM、CPUが制御を実行時に使用する作業領域や各種テーブル等の領域を含むRAMで構成されている。

【0032】

図2は、本発明の第1の実施形態におけるファクシミリシステムに含まれるプロバイダの構成を示すブロック図である。

【0033】

同図において、52はゲートウェイであり、インターネット上の他のネットワーク組織への接続を行う。54はファクシミリ・データベースであり、プロバイダにダイヤルアップ接続される複数のファクシミリ装置の受信能力や受信に関するステータス情報等を記憶する。56はダイヤルアップサーバであり、PPP等の通信プロトコルに従って、モデム62及びPSTNを介してクライアントとの接続を行う。58はDNS(Domain Name system)サーバであり、ドメイン名サービスを提供する。そして、60はメール・サーバであり、TCP/IP(Transmission control protocol / Internet Protocol)の上位プロトコルであるSMTP

P (Simple Mail Transfer Protocol)により送受信される電子メールやファクシミリ情報を保存する。

【0034】

次に、制御部20のCPUが実行する通信網の選択制御処理について、図3から図6を参照して説明する。

【0035】

図3から図6は、本発明の第1の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理を示すフローチャートである。

【0036】

ステップS2：信号遅延時間登録部26を信号線26aを介してイニシャライズする。

【0037】

ステップS4：信号線22fにクリアパルスを出力することにより、表示部22に表示するインターネット網の選択状態を「自動選択」にする。

【0038】

ステップS6：信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力することにより、CML (Connect Modem to Line) をオフにする。

【0039】

ステップS8：信号線20dに信号レベル「0」の信号を出力し、ANSAm信号は送信しない。

【0040】

ステップS10：操作部24から出力される信号線24aの情報に基づいて、ダイヤルアップ接続先の登録部30へのダイヤルアップ接続先の登録が要求されているかを判断し、NO（要求されていない）ときにはステップS14に進む。

【0041】

ステップS12：ステップS10の判断でYES（要求されている）のときには、操作部24から入力されたところの、ダイヤルアップにより接続する接続先の電話番号を、信号線30aを介して登録部30に登録する。

【0042】

ステップ S 14 : 操作部 24 から出力される信号線 24 a の情報に基づいて、ワンタッチダイヤル接続先電話番号の登録部 31 へのワンタッチダイヤルの登録が要求されているかを判断し、NO (要求されていない) ときにはステップ S 18 に進む。

【0043】

ステップ S 16 : ステップ S 14 の判断で YES (要求されている) のときには、操作部 24 から入力されたところの、ワンタッチダイヤルにより接続する接続先の IP アドレス及びその IP アドレスにより接続されたプロバイダに接続される電話番号を、信号線 31 a を介して登録部 31 に登録する。

【0044】

ステップ S 18, ステップ S 20 : 信号線 31 a の情報に基づいて、発呼が選択されたか否を判断し (ステップ S 18)、NO (選択されていない) ときにはステップ S 20 にてその他の所定の処理を行なう。

【0045】

ステップ S 22 : ステップ S 18 の判断で YES (選択されている) のときには、信号線 30 a の情報に基づいて、ダイヤルアップすべき電話番号に発呼し、ダイヤルアップ接続を行なう。

【0046】

ステップ S 24 : 信号線 24 a の情報に基づいて、どの種類のインターネットを介したファクシミリ通信が選択されているかを判断し、「自動選択」が選択されているときにはステップ S 26、E メールベースのインターネットが選択されているときにはステップ S 28、そして、セッションベースのインターネットが選択されているときにはステップ S 32 に進む。

【0047】

ステップ S 26 : ステップ S 24 で「自動選択」が選択されているときには、信号線 28 a の情報に基づいて、不図示の原稿台に裁置された原稿サイズを判断し、A4 サイズのときにはステップ S 28、B4 サイズ或いは A3 サイズのときにはステップ S 32 に進む。

【0048】

ステップS28: TCP/IPの実行を開始する。

【0049】

ステップS30: 読取部14にて読み取った画像データ、或いは、記録部16に記録している画像データを、Tiff (Tag image file format)フォーマットに基づいてA4サイズの情報に変換し、その変換によって得られるMH符号化された画像データを、SMTPのMIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)に従って、Eメールベースのインターネットを介して送信する。

【0050】

ステップS32: TCP/IPの実行を開始する。

【0051】

ステップS34: 受信側のファクシミリ装置Bの受信能力を表わすデータを、プロバイダのファクシミリ・データベース54より入手し、その入手したデータと送信側の自装置（ファクシミリ装置A）の送信モードとに基づいて、符号化方式、並びに受信側にて出力する際の原稿サイズや解像度等を決定する。本実施形態では、一例としてB4サイズ或いはA3サイズの前稿を等倍で送信することが不適当と判断したときには、A4サイズに縮小している。そして、読取部14にて読み取った画像データ、或いは、記録部16に記録している画像データを、決定した送信仕様に従って、セッションベースのインターネットを介して送信する。

【0052】

このように、本実施形態では、インターネット網の選択が「自動選択」のときに前稿のファクシミリ通信を行なうに際して、前稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択して通信を行ない、前稿サイズがB4或いはA3であれば、セッションベースのインターネットを選択する共に、自装置の送信モード、並びに、受信先のファクシミリ装置の受信能力に応じた決定した符号化方式、並びに受信側にて出力する際の原稿サイズや解像度に従って送信する。これにより、送信側と受信側とでは前稿サイズが異なってしまう場合があるものの、前稿の情報を受信側の受信能力に応じた送信データとして送信することができ、ファクシミリ通信すべき前稿の情報を確実に受信側に送信することができる。

【0053】

[第2の実施形態]

次に、第2の実施形態を説明する。以下の説明では、第1の実施形態と異なる部分を中心に説明する。本実施形態では、発呼先への信号遅延時間が所定時間より短いときにはセッションベースのインターネット、長いときにはEメールベースのインターネットを選択する。具体的には、信号遅延時間登録部26に各発呼先の信号遅延時間を予め登録しておき、インターネットを介したファクシミリ通信を行なうに際して、信号遅延時間登録部26に登録されている発呼先の信号遅延時間に基づいてどの種類のインターネットを選択するかを判断する。

【0054】

図7は、本発明の第2の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理のうち特徴的な部分を示すフローチャートである。

【0055】

ステップS42：信号線24aの情報に基づいて、どの種類のインターネット網を介したファクシミリ通信が選択されているかを判断し、「自動選択」が選択されているときにはステップS44、Eメールベースのインターネットが選択されているときには図5のステップS28、そして、セッションベースのインターネットが選択されているときにはステップS48に進む。

【0056】

ステップS44：信号線26aを介して信号遅延時間登録部26に登録されている各発呼先の信号遅延時間を入力し、今回の発呼先の信号遅延時間が、例えば3秒以上であるかを判断し、YESのとき（信号遅延時間が3秒以上のとき）にはTCP/IPの実行（ステップS28）、Eメールベースのインターネット通信（ステップS30）に進む。

【0057】

ステップS48：ステップS44の判断でNOのとき（信号遅延時間が3秒より短い、または未登録のとき）には、判断結果をワンタッチダイヤル接続先電話番号の登録部31に発呼先に対応させて格納すると共に、TCP/IPの実行を開始する。そして、ステップS34に進んでセッションベースのインターネット

通信を行なう。

【0058】

本実施形態では、ステップS48にてワンタッチダイヤル接続先電話番号の登録部31に今回の判断結果を登録しているため、次回以降の同一の発呼先へのファクシミリ通信であれば、その発呼先のワンタッチダイヤルが行われたときに、登録部31より登録されているインターネットの選択情報を利用することにより、信号遅延時間に基づくインターネットの選択を省略することができる。

【0059】

このように、本実施形態では、信号遅延時間登録部26に登録されている各発呼先の信号遅延時間が所定時間より長いときにはEメールベースのインターネット通信をおこなうため、従来のようにインターネット網にて遅延が生じると、通信が不能になってしまうという欠点を解消することができる。

【0060】

【他の実施形態】

尚、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0061】

この場合、記憶媒体から読出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0062】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMなどを用いることができる。

【0063】

また、コンピュータが読出したプログラムコードを実行することにより、前述

した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0064】

さらに、記憶媒体から読出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0065】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、送信すべき原稿の情報を、インターネットを介したファクシミリ通信により確実に送信するファクシミリ装置及びその制御方法及びコンピュータ読み取り可能な記憶媒体の提供が実現する。

【0066】

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施形態におけるファクシミリ装置を含むファクシミリシステムの全体構成を示すブロック図である。

【図2】

本発明の第1の実施形態におけるファクシミリシステムに含まれるプロバイダの構成を示すブロック図である。

【図3】

本発明の第1の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理を示すフローチャートである。

【図4】

本発明の第1の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理を示すフロー

チャートである。

【図 5】

本発明の第 1 の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理を示すフローチャートである。

【図 6】

本発明の第 1 の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理を示すフローチャートである。

【図 7】

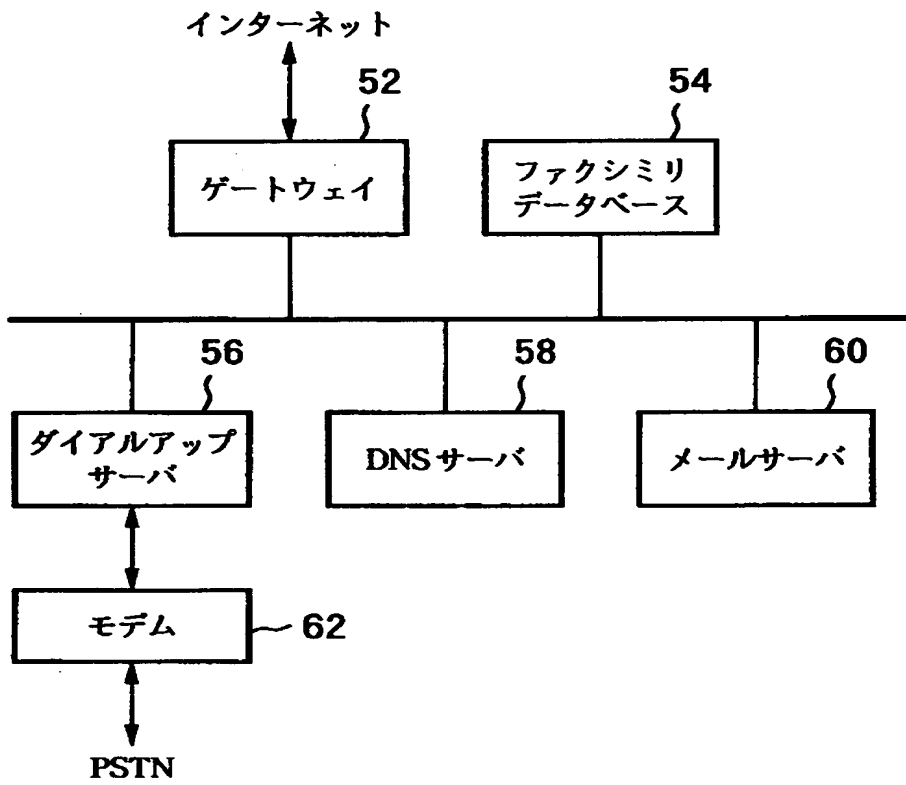
本発明の第 2 の実施形態における制御部の通信網の選択制御処理のうち特徴的な部分を示すフローチャートである。

【符号の説明】

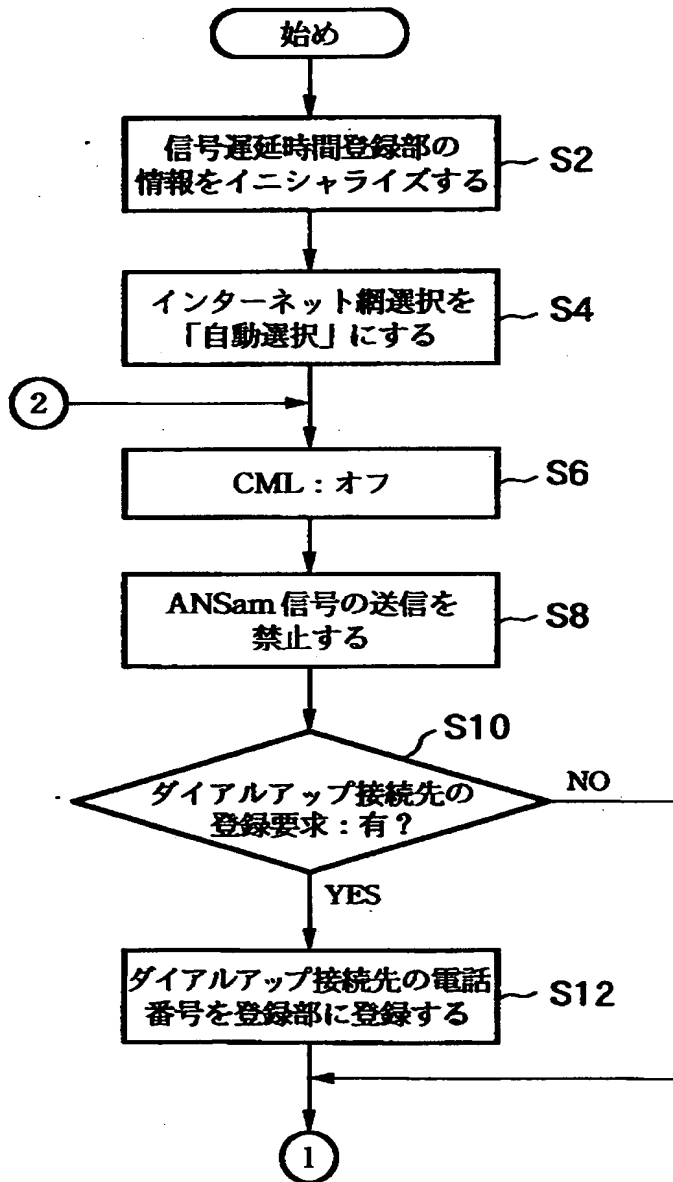
- 2 : NCU,
- 4 : 電話機,
- 6 : ハイブリット回路,
- 8 : 変復調器,
- 10 : ANSam 送出回路,
- 12 : 加算回路,
- 14 : 読取部,
- 16 : 記録部,
- 18 : メモリ,
- 20 : 制御部,
- 22 : 表示部,
- 24 : 操作部,
- 26 : 信号遅延時間登録部,
- 28 : 原稿サイズ検出部,
- 30 : ダイアルアップ接続先電話番号の登録部,
- 31 : ワンタッチダイヤル接続先電話番号の登録部,
- 32 : ファクシミリ装置 (FAXB),
- 34 : プロバイダ A,

- 36 : プロバイダB,
- 38 : PSTN,
- 40 : PSTN,
- 42 : インターネット,
- 52 : ゲートウェイ,
- 54 : ファクシミリ・データベース,
- 56 : ダイアルアップサーバ,
- 58 : DNSサーバ,
- 60 : メール・サーバ,
- 62 : モデム,

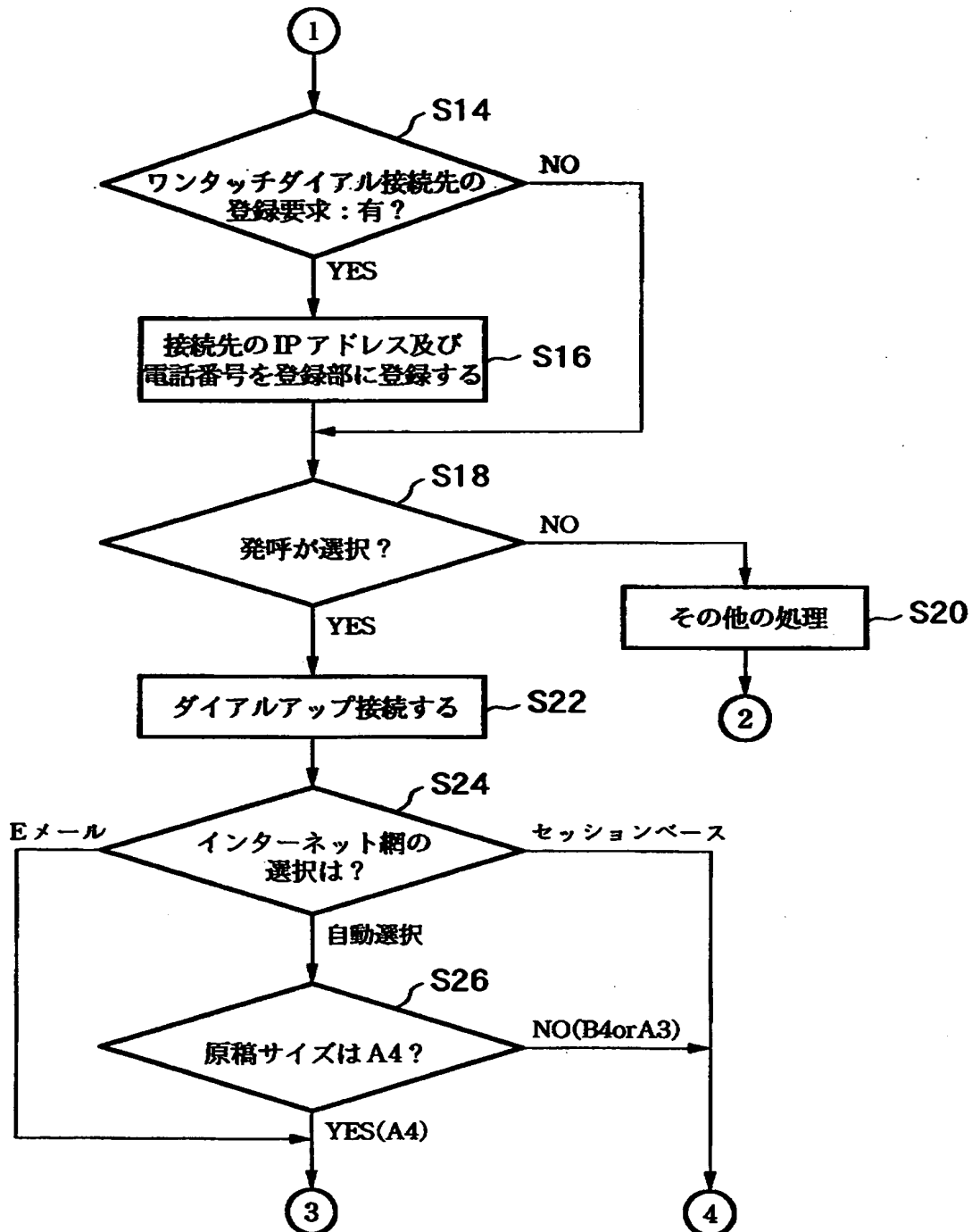
【図 2】



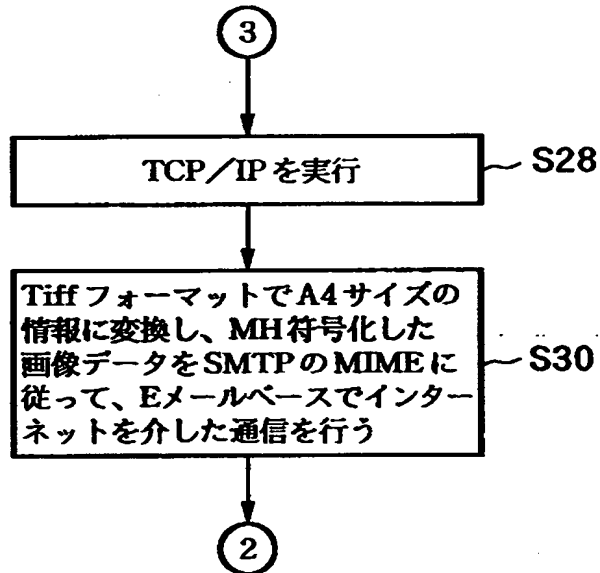
【図 3】



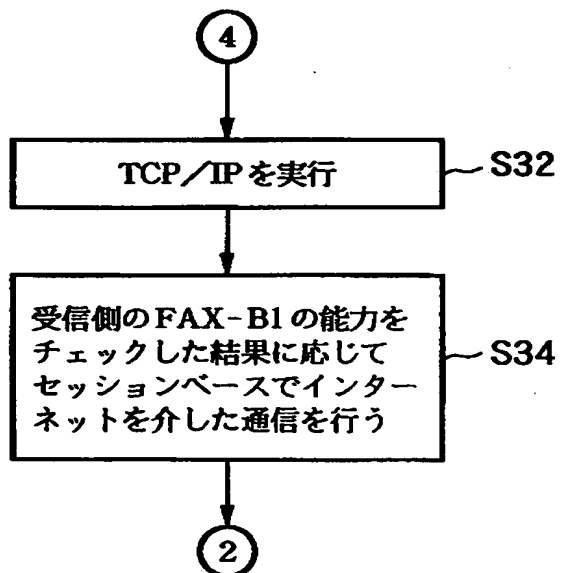
【図4】



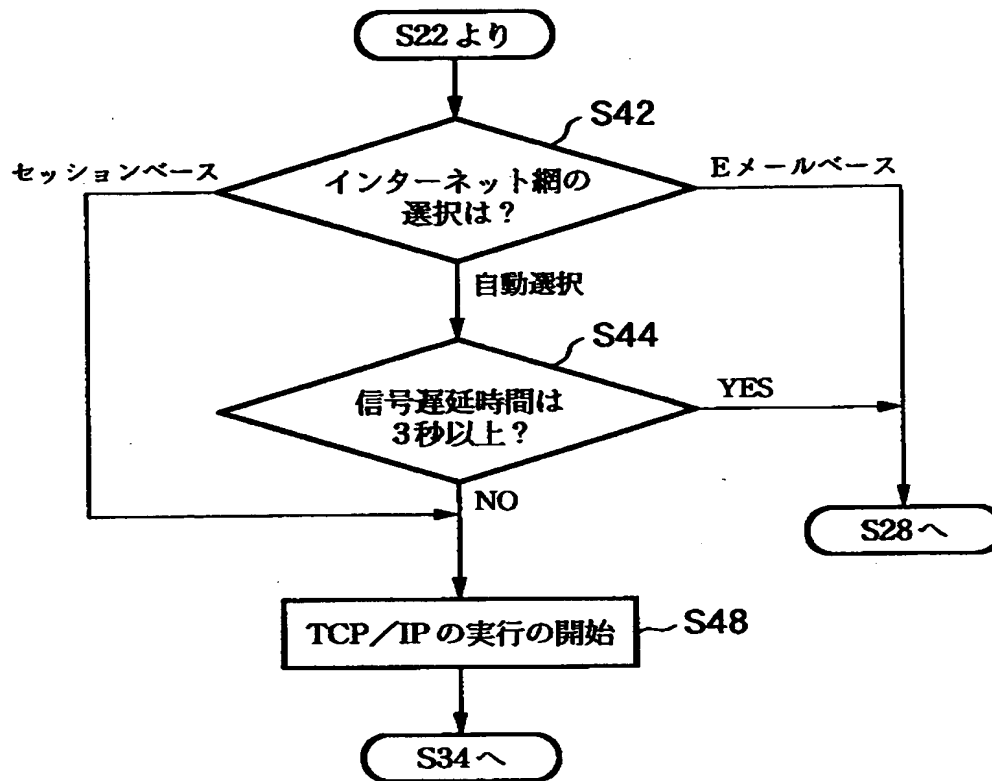
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 送信すべき原稿の情報を、インターネットを介したファクシミリ通信により確実に送信するファクシミリ装置及びその制御方法及びコンピュータ読み取り可能な記憶媒体の提供。

【解決手段】 インターネット網の選択が「自動選択」のときに原稿のファクシミリ通信を行なうに際して、原稿サイズがA4であればEメールベースのインターネットを選択して通信を行ない、原稿サイズがB4或いはA3であれば、セッションベースのインターネットを選択する共に、自装置の送信モード、並びに、受信先のファクシミリ装置の受信能力に応じた決定した符号化方式、並びに受信側にて出力する際の原稿サイズや解像度に従って送信する。

【選択図】 図1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100076428

【住所又は居所】 東京都千代田区麴町5丁目7番地 紀尾井町TBR
ビル507号室

【氏名又は名称】 大塚 康德

【選任した代理人】

【識別番号】 100093908

【住所又は居所】 東京都千代田区麴町5丁目7番地 紀尾井町TBR
ビル507号室

【氏名又は名称】 松本 研一

【選任した代理人】

【識別番号】 100101306

【住所又は居所】 東京都千代田区麴町5丁目7番地 紀尾井町TBR
ビル507号室

【氏名又は名称】 丸山 幸雄

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社